



CertiCodEDU⁷

Il Passaporto Digitale per Docenti e Formatori

SYLLABUS - PROGRAMMA ANALITICO D'ESAME

REVISIONE	DATA	MOTIVAZIONE	FUNZIONE/NOMINATIVO DI CHI LI HA COMPILATI	APPROVAZIONE
rev 00	27/06/2025	Prima emissione per richiesta accreditamento	CTS (Francesco Roviada, Laura Benedetto, Dionigi Cristian Lentini, Germano Pettarin)	Ing. Lucantonio Bruno (Alta Direzione)

Esclusione di Responsabilità

Biesse Solution srl ha sviluppato il presente documento per definire e approfondire le competenze digitali pedagogiche dei docenti e formatori, in conformità con il Quadro di Riferimento Europeo sulle Competenze Digitali dei Docenti e dei Formatori (**DigCompEdu**).

Biesse Solution srl declina ogni responsabilità per eventuali errori, omissioni, inesattezze o danni di qualsiasi natura che possano derivare dall'utilizzo delle informazioni, linee guida o indicazioni contenute in questa pubblicazione, sia da parte diretta degli utenti che da parte di terzi.

Biesse Solution srl si riserva la facoltà di aggiornare, modificare o integrare il contenuto del presente documento in qualsiasi momento, secondo propria valutazione e senza obbligo di preavviso.

Si invitano gli utenti e le parti interessate a verificare periodicamente la sezione dedicata al Programma CertiCod Edu sul sito web www.certicod.it per consultare eventuali aggiornamenti e informazioni aggiuntive.

© **Tutti i diritti sono riservati** in conformità alle leggi e alle convenzioni internazionali. È vietata la riproduzione di qualsiasi parte di questo Programma mediante sistemi elettronici, meccanici o altri, senza l'apposita autorizzazione scritta da parte di **Biesse Solution srl**.

Premessa

La trasformazione digitale del settore educativo richiede che docenti e formatori sviluppino competenze digitali specifiche per integrare efficacemente le tecnologie nei processi di insegnamento e apprendimento.

Il continuo evolversi delle tecnologie digitali offre opportunità senza precedenti per innovare la didattica, personalizzare l'apprendimento e preparare gli studenti alle sfide del 21° secolo.

In questo contesto, risulta fondamentale che i professionisti della formazione e dell'educazione possano certificare le proprie competenze digitali pedagogiche attraverso un sistema riconosciuto e obiettivo. La certificazione delle competenze digitali in ambito educativo e formativo non rappresenta solo un valore aggiunto per il curriculum professionale, ma costituisce un elemento chiave per garantire la qualità dell'insegnamento nell'era digitale.

CertiCod Edu rappresenta lo strumento ideale per:

- Docenti e formatori che desiderano validare le proprie competenze digitali pedagogiche
- Istituzioni scolastiche e formative che necessitano di una valutazione delle competenze del proprio personale
- Enti pubblici e privati che richiedono standard certificati per i propri formatori
- Professionisti dell'educazione che vogliono dimostrare il proprio sviluppo professionale continuo

Il programma **CertiCod Edu** si basa sul **framework DigCompEdu (Digital Competence Framework for Educators)**, sviluppato dal Centro Comune di Ricerca (JRC) della Commissione Europea e pubblicato nel 2017. Questo quadro di riferimento rappresenta il risultato di un ampio processo di ricerca e consultazione che ha coinvolto esperti, professionisti dell'educazione e decisori politici di tutta Europa.

DigCompEdu non è semplicemente una lista di competenze tecniche, ma un modello comprensivo che:

- Riconosce la specificità del ruolo educativo nell'uso delle tecnologie
- Integra aspetti pedagogici, didattici e tecnologici
- Promuove un approccio critico e consapevole all'innovazione digitale
- Si adatta a tutti i livelli di istruzione, dalla scuola dell'infanzia all'università e alla formazione degli adulti

Il framework si articola in **22 competenze chiave** organizzate in **6 aree** che coprono tutti gli aspetti della professionalità docente: dal coinvolgimento professionale alla creazione di risorse, dalle pratiche di insegnamento alla valutazione, dalla valorizzazione degli studenti allo sviluppo delle loro competenze digitali.

Biesse Solution srl
Viale A. La Falce, 85
87040 San Lorenzo del Vallo (CS)
P.IVA 03244770784

Metodo

Il Syllabus dello schema di certificazione **CertiCodEdu** è strutturato in piena aderenza al *Quadro di Riferimento Europeo per le Competenze Digitali dei Docenti e dei Formatori (DigCompEdu)*. Questo garantisce che le competenze valutate siano pertinenti, riconoscibili e allineate agli standard europei.

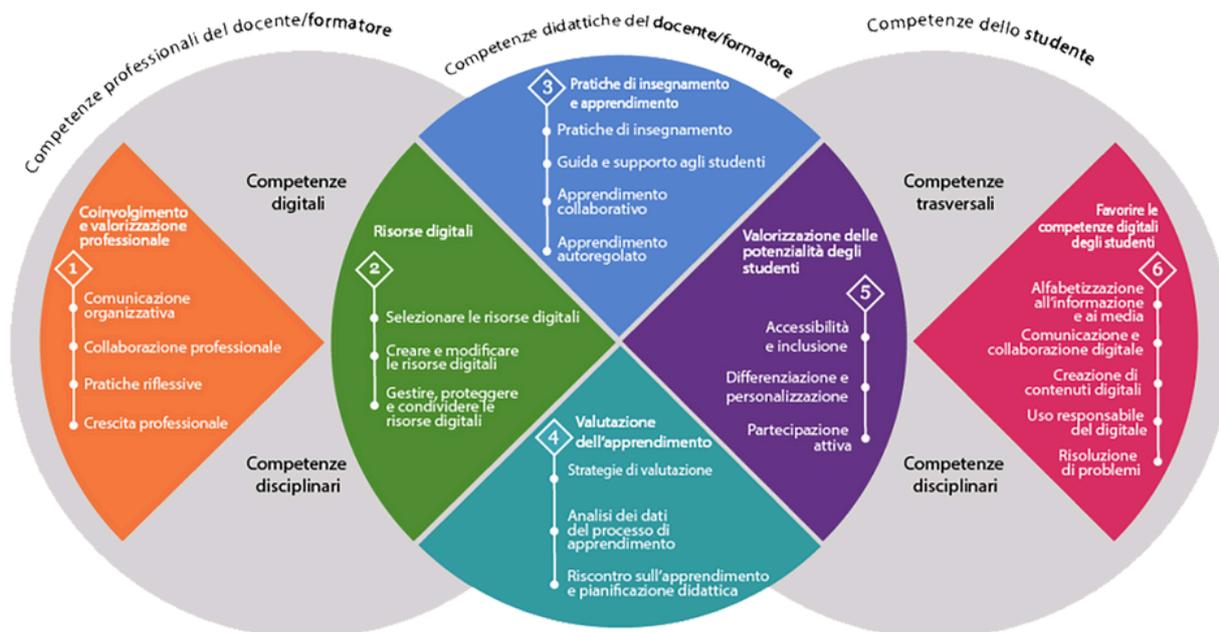
L'approccio adottato non si limita a mappare le competenze richieste, ma le contestualizza all'interno delle pratiche didattiche e tecnologiche più attuali. In quest'ottica, lo schema integra i contributi delle innovazioni digitali emergenti, con un'attenzione specifica all'impatto e alle applicazioni dell'Intelligenza Artificiale (**AI**) nel settore educativo.

L'obiettivo è certificare professionisti in grado di operare efficacemente non solo secondo un modello consolidato, ma anche di integrare in modo critico e consapevole le nuove frontiere tecnologiche nella propria pratica formativa.

Pratiche e Strumenti

L'esame è strutturato per fotografare il livello di padronanza raggiunto nelle sei aree di competenza del quadro di riferimento del Framework.

La soglia di superamento per ogni prova è del 60%



Estratto delle 6 aree di competenza previste nel DIGCOMP EDU

Le 6 Aree di Competenza del DigCompEdu

Nel DigCompEdu, la competenza digitale di docenti e formatori è delineata in sei aree: Coinvolgimento e valorizzazione professionale, Risorse digitali, Pratiche di insegnamento e apprendimento, Valutazione dell'apprendimento, Valorizzazione delle potenzialità degli studenti, Favorire lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti.

Le aree 1-3 si focalizzano sulla dimensione professionale del docente, **le aree 4-5** sulla relazione pedagogica con gli studenti, mentre **l'area 6** riguarda lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti stessi.

1 | COINVOLGIMENTO E VALORIZZAZIONE PROFESSIONALE

- Utilizzare le tecnologie digitali per la comunicazione organizzativa con colleghi, studenti, famiglie e stakeholder educativi
- Collaborare professionalmente attraverso piattaforme e comunità digitali per condividere conoscenze ed esperienze
- Riflettere criticamente sulle proprie pratiche digitali e impegnarsi nella formazione professionale continua
- Contribuire attivamente all'innovazione delle pratiche educative nella propria organizzazione

2 | RISORSE DIGITALI

- Identificare, valutare e selezionare risorse digitali appropriate per obiettivi didattici specifici e contesti educativi
- Creare e modificare risorse digitali educative originali o adattare quelle esistenti
- Organizzare, proteggere e condividere risorse digitali rispettando copyright, licenze d'uso e privacy
- Gestire repository digitali e ambienti di apprendimento online

3 | PRATICHE DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO

- Progettare e orchestrare l'uso delle tecnologie digitali nelle diverse fasi del processo di insegnamento
- Guidare e supportare gli studenti negli ambienti di apprendimento digitali
- Promuovere l'apprendimento collaborativo attraverso tecnologie e piattaforme digitali
- Favorire l'apprendimento autoregolato supportando gli studenti nella gestione autonoma del proprio percorso

4 | VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

- Utilizzare tecnologie e strategie digitali per la valutazione formativa e sommativa
- Analizzare e interpretare i dati digitali sull'attività e il rendimento degli studenti
- Fornire feedback tempestivi e personalizzati utilizzando strumenti digitali
- Coinvolgere studenti e famiglie nel monitoraggio dei progressi attraverso piattaforme digitali

5 | VALORIZZAZIONE DELLE POTENZIALITÀ DEGLI STUDENTI

- Garantire accessibilità e inclusione nell'uso delle tecnologie digitali per tutti gli studenti
- Rispondere ai diversi bisogni educativi attraverso la differenziazione e personalizzazione digitale
- Coinvolgere attivamente gli studenti attraverso strategie didattiche digitali motivanti
- Utilizzare le tecnologie per supportare studenti con bisogni educativi speciali

6 | FAVORIRE LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE DIGITALI DEGLI STUDENTI

- Sviluppare l'alfabetizzazione all'informazione e ai media degli studenti
- Promuovere la comunicazione e collaborazione digitale responsabile ed etica
- Guidare gli studenti nella creazione di contenuti digitali rispettando copyright e licenze
- Insegnare l'uso responsabile e sicuro delle tecnologie digitali per il benessere personale
- Sviluppare le capacità di problem solving digitale e pensiero computazionale degli studenti

Questa struttura riflette la specificità del ruolo educativo: non si tratta solo di possedere competenze digitali personali, ma di saperle tradurre in pratiche pedagogiche efficaci che promuovano l'apprendimento e lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti stessi.

I Livelli di Padronanza del DigComp EDU

I sei livelli di padronanza per ciascuna competenza sono stati definiti attraverso i risultati di apprendimento (tramite verbi di azione, secondo la tassonomia di Bloom) e si ispirano al Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue (QCER).

Ciascun livello rappresenta un gradino progressivo nell'acquisizione da parte dei docenti e formatori delle competenze digitali pedagogiche, in base alla sfida cognitiva, alla complessità delle attività didattiche che possono gestire e alla loro autonomia nell'integrazione delle tecnologie nell'insegnamento.

Sulla base di questo modello CertiCod Edu classifica il percorso e certificazione secondo la seguente Tabella:

LIVELLO	PROFILO PROFESSIONALE	COMPLESSITA' DEI COMPITI	DOMINIO COGNITIVO
BASE			
A1	NOVIZIO	Uso limitato delle tecnologie digitali per compiti didattici semplici	Ricordo
A2	ESPLORATORE	Esplorazione delle tecnologie per attività didattiche di base	Ricordo
INTERMEDIO			
B1	SPERIMENTATORE	Integrazione creativa delle tecnologie in attività didattiche strutturate	Comprensione/ Applicazione
B2	ESPERTO	Uso strategico e differenziato delle tecnologie per obiettivi pedagogici complessi	Applicazione/Analisi
AVANZATO			
C1	LEADER	Approccio sistematico e riflessivo all'innovazione didattica digitale	Valutazione
C2	PIONIERE	Sviluppo di pratiche innovative e trasformazione dei paradigmi educativi	Creazione

A1 - Novizio: Possiede una consapevolezza limitata del potenziale delle tecnologie digitali per l'insegnamento. Necessita di guida e supporto costante per utilizzare strumenti digitali basilari nella pratica didattica.

A2 - Esploratore: È consapevole del potenziale delle tecnologie digitali ed è interessato ad esplorarne l'uso didattico. Ha iniziato ad utilizzare alcune tecnologie in situazioni didattiche di aula ma senza un approccio sistematico.

B1 - Sperimentatore: Integra le tecnologie digitali in vari aspetti della pratica professionale. Sperimenta creativamente ma sta ancora sviluppando la comprensione di quali approcci funzionino meglio in specifici contesti.

B2 - Esperto: Utilizza una gamma di tecnologie digitali con sicurezza, creatività e spirito critico. Seleziona strategicamente gli strumenti più appropriati per specifici obiettivi pedagogici e contesti di apprendimento.

C1 - Leader: Ha un approccio coerente e comprensivo all'uso delle tecnologie digitali per migliorare pratiche pedagogiche e professionali. Riflette sistematicamente sulla propria pratica e supporta i colleghi nel loro sviluppo.

C2 - Pioniere: Analizza e discute le pratiche didattiche digitali più aggiornate, guidando l'innovazione e fungendo da modello per altri educatori. Sviluppa nuovi approcci pedagogici digitali e contribuisce alla trasformazione delle pratiche educative.

Programma CERTICOD EDU

Il documento è organizzato seguendo le linee guida del **DigCompEdu Framework** (Quadro Europeo sulle Competenze Digitali dei Docenti e dei Formatori).

Per ciascuna delle **22 competenze** distribuite nelle **6 aree del framework**, troverete un quadro di riferimento che fornisce:

- **Definizione della competenza:** descrizione specifica della competenza pedagogica digitale in questione;
- **Conoscenze teoriche (Knowledge):** una completa descrizione di ciò che il docente/formatore certificato conosce sull'argomento, includendo principi pedagogici, metodologie didattiche digitali e framework di riferimento;
- **Abilità pratiche (Skills):** un dettaglio completo di ciò che il docente/formatore certificato è in grado di fare nella pratica educativa, in relazione alle competenze teoriche possedute.



Modulo 1 - COINVOLGIMENTO E VALORIZZAZIONE PROFESSIONALE

La competenza digitale del professionista della formazione e dell'educazione si esprime nella capacità di utilizzare le tecnologie non solo per l'insegnamento, ma per tutte le dimensioni della professionalità: comunicazione con la comunità scolastica, collaborazione con i colleghi, sviluppo professionale continuo e contributo all'innovazione educativa.

Il Candidato Certificato sa utilizzare le tecnologie digitali per comunicare efficacemente con studenti, famiglie e colleghi, scegliendo gli strumenti e i canali più appropriati al contesto. Contribuisce allo sviluppo delle strategie comunicative dell'istituzione nel rispetto delle normative su privacy e protezione dei dati.

È in grado di collaborare con altri educatori attraverso piattaforme digitali, condividendo risorse, esperienze e buone pratiche. Partecipa attivamente a comunità professionali online e co-progetta materiali didattici innovativi con i colleghi.

Sa riflettere criticamente sulle proprie pratiche digitali, documentandole e analizzandole sistematicamente. Valuta l'impatto delle tecnologie sui processi di apprendimento e contribuisce al miglioramento continuo delle pratiche digitali della comunità scolastica.

Utilizza risorse e piattaforme online per la propria formazione continua, identificando i bisogni formativi e costruendo percorsi personalizzati di sviluppo professionale. Si mantiene aggiornato sulle innovazioni tecnologiche rilevanti per la didattica.

La certificazione attesta livelli progressivi di padronanza: dal livello base, dove si utilizzano strumenti elementari per comunicazione e formazione, al livello intermedio con integrazione sistematica delle tecnologie, fino al livello avanzato dove si guida l'innovazione digitale e si supporta lo sviluppo dei colleghi.

1 - COMUNICAZIONE ORGANIZZATIVA

Utilizzare le tecnologie digitali per migliorare la comunicazione organizzativa con studenti, genitori e altri stakeholder educativi. Contribuire in modo collaborativo allo sviluppo e all'ottimizzazione delle strategie comunicative dell'istituzione scolastica.

Conoscenze

1.1 Uso Integrato di strumenti di comunicazione

1.2 Netiquette

1.3 Ruolo del docente nella comunicazione istituzionale

1.4 Potenzialità dell'IA nella comunicazione

1.5 Raccolta e interpretazione di feedback digitali

Competenze Pratiche

1.1.1 Comunicare con studenti, genitori e colleghi tramite registro, email, LMS e chat istituzionali.

1.2.1 Redigere messaggi chiari e rispettosi

1.2.2 Tutelare la privacy nelle comunicazioni digitali

1.3.1 Condividere materiali su sito, LMS o blog scolastico

1.3.2 Aggiornare sezioni informative dedicate a studenti e famiglie

1.3.3 Organizzare comunicazioni per eventi o progetti esterni tramite email, calendari e moduli digitali

1.4.1 Creare email

1.4.2 Avvisi con ChatGPT o Copilot

1.4.3 Automatizzare notifiche e risposte frequenti

1.5.1 Google Forms

1.5.2 Workspace Insights

2 - COLLABORAZIONE PROFESSIONALE

Utilizzare le tecnologie digitali per collaborare con altri educatori, condividendo e scambiando conoscenze ed esperienze, e sviluppando in modo collaborativo pratiche pedagogiche innovative.

Conoscenze

2.1 Ambienti collaborativi online

2.2 Creare, condividere e rivedere materiali didattici insieme ad altri docenti

2.3 Utilizzo dell'AI per brainstorming, progettazione didattica

2.4 Partecipare attivamente a community per scambiare pratiche e aggiornarsi

2.5 Autoformazione e peer learning in ambienti online

Competenze Pratiche

2.1.1 Google Workspace

2.1.2 Teams

2.1.3 Trello

2.2.1 Repository aperti

2.2.2 blog professionali

2.2.3 wiki scolastici

2.3.1 Usare ChatGPT, Notion AI o Eduaide per pianificare insieme rubriche, UDA, attività didattiche personalizzate.

2.4.1 Etwinning

2.4.2 Indire

2.4.3 Teacher Academy

2.5.1 Webinar

2.5.2 Piattaforme ed Eventi Online

3 - PRATICA RIFLESSIVA

Riflettere sulle pratiche digitali, individualmente e collettivamente, valutandole criticamente e sviluppando attivamente la propria pratica pedagogica digitale e quella della propria comunità educativa.

Conoscenze

3.1 Framework DigCompEdu e strumenti di diagnosi

3.2 Blogging, journaling, feedback automatizzato

3.3 Peer learning

3.4 Risorse online, reti formative, microlearning

3.5 Innovazione scolastica, policy digitali

Competenze Pratiche

3.1.1 DigCompEduSAT

3.1.2 rubriche online (Google Moduli, Forms)

3.2.1 Creare un diario digitale (Notion, Docs)

3.2.2 riflettere tramite post su Blogger o WordPress

3.2.3 usare ChatGPT o QuillBot per autoanalisi critica

3.3.1 Supportare i colleghi con brevi tutorial (Loom, Canva)

3.3.2 Condividere pratiche in Drive o Padlet

3.4.1 Iscrivere a MOOC (FutureLearn, Coursera)

3.4.2 partecipare a gruppi Facebook o LinkedIn Education

3.5.1 PTOF e curriculum digitale

3.5.2 Google Docs

3.5.3 Miro

4 - SVILUPPO PROFESSIONALE E DIGITALE CONTINUO

Utilizzare fonti digitali, risorse e strumenti per lo sviluppo professionale continuo.

Conoscenze

Competenze Pratiche

4.1 Risorse digitali per la formazione continua

4.1.1 Ricerca di MOOC (edX, Coursera, Federica.eu)

4.1.2 webinar e videolezioni (YouTube Edu, INDIRE)

4.1.3 podcast educativi

4.1.4 canali Telegram e LinkedIn professionali

4.2 Comunità educative online e scambio di pratiche

4.2.1 Forum professionali

4.2.2 gruppi social (Facebook, LinkedIn)

4.3 Formazione personalizzata con IA

4.3.1 Piattaforme adaptive learning (Khan Academy, Coursera Plus con IA)

4.3.2 organizzatori intelligenti di studio (Notion AI, Eduflow)

4.4 Tracciamento e certificazione delle competenze digitali

4.4.1 Open Badge (Credly, Bestr)

4.4.2 portfolio professionale digitale



Modulo 2 - RISORSE DIGITALI

Il Professionista della formazione e dell'educazione si confronta quotidianamente con un'ampia varietà di risorse digitali educative. Una competenza fondamentale consiste nel saper navigare questa ricchezza, identificando le risorse più adatte agli obiettivi didattici, al gruppo classe e al proprio stile di insegnamento. Questo include la capacità di organizzare i materiali, creare collegamenti significativi e sviluppare risorse proprie, sempre nel rispetto delle normative su copyright e privacy.

Il professionista certificato sa identificare, valutare e selezionare risorse digitali appropriate per l'insegnamento e l'apprendimento. Nella selezione e pianificazione considera sempre gli obiettivi di apprendimento specifici, il contesto educativo, l'approccio pedagogico adottato e le caratteristiche del gruppo di studenti.

È in grado di modificare e adattare risorse esistenti con licenza aperta e di creare nuove risorse educative digitali, sia individualmente che in collaborazione con colleghi. Nel progettare risorse digitali tiene sempre presente gli obiettivi didattici, il contesto, l'approccio pedagogico e le esigenze specifiche degli studenti.

Sa organizzare efficacemente i contenuti digitali e renderli accessibili a studenti, famiglie e colleghi attraverso piattaforme appropriate. È capace di proteggere i contenuti sensibili come esami digitali e valutazioni, rispettando e applicando correttamente le normative su privacy e copyright. Comprende inoltre i principi delle licenze aperte e delle risorse educative aperte (OER), inclusa la corretta attribuzione delle fonti.

1 - SELEZIONARE RISORSE DIGITALI

Identificare, valutare e selezionare risorse digitali per l'insegnamento e l'apprendimento. Considerare gli specifici obiettivi di apprendimento, il contesto, l'approccio pedagogico e il gruppo di studenti nella selezione delle risorse digitali e nella pianificazione del loro utilizzo.

Conoscenze

1.1 Criteri di scelta delle risorse educative

1.1.1 Reperimento da repository autorevoli

1.1.2 licenze d'uso (Creative Commons)

1.1.3 accessibilità e usabilità delle risorse

1.2 Ricerca avanzata e filtraggio

1.2.1 Google

1.2.2 DuckDuckGo

1.2.3 filtri per tipo di file, data, licenza

1.3 Ricerca assistita da Intelligenza Artificiale

1.3.1 Utilizzo di AI per la ricerca personalizzata

1.3.2 estensioni IA per browser educativi

Competenze Pratiche

2- CREARE E MODIFICARE RISORSE DIGITALI

Modificare e rielaborare risorse esistenti con licenza aperta e altre risorse dove consentito. Creare, individualmente o in collaborazione, nuove risorse educative digitali. Considerare gli specifici obiettivi di apprendimento, il contesto, l'approccio pedagogico e il gruppo di studenti nella progettazione delle risorse e nella pianificazione del loro utilizzo.

Conoscenze

Competenze Pratiche

2.1 Produzione di contenuti educativi digitali

2.1.1 Strumenti di base: Google Slides, Canva, Genially, Word, PowerPoint

2.1.2 creazione di mappe concettuali - MindMeister

2.1.3 infografiche e contenuti interattivi

2.2 Editing e adattamento di materiali

2.2.1 Modifica di contenuti open source

2.2.2 adattamento a diversi target (età, BES, DSA)

2.3 Creazione assistita da Intelligenza Artificiale

2.3.1 ChatGPT

2.3.2 Canva AI

2.3.3 prompt didattici per generare contenuti differenziati per livello e stile cognitivo.

3- GESTIRE, PROTEGGERE E CONDIVIDERE RISORSE DIGITALI

Strutturare e gestire i materiali digitali rendendoli accessibili alla comunità scolastica. Garantire la sicurezza dei dati sensibili e riservati. Applicare le normative vigenti su diritti d'autore e protezione dei dati personali. Padroneggiare i principi delle licenze aperte e delle OER (Open Educational Resources), garantendo la corretta citazione delle fonti.

Conoscenze

3.1 Organizzazione e archiviazione delle risorse digitali

3.2 Condivisione con licenze appropriate

3.3 Protezione e sicurezza dei contenuti sensibili

3.4 Condivisione automatica e intelligente con AI

Competenze Pratiche

3.1.1 Gestione cartelle cloud (Google Drive, OneDrive)

3.1.2 backup e sincronizzazione

3.2.1 Formati di condivisione

3.2.2 attribuzione licenze (Creative Commons, GNU)

3.2.3 strumenti per citazioni e bibliografie (Zotero, Mendeley)

3.3.1 Crittografia base (PDF, Drive)

3.3.2 policy scolastiche su materiali online

3.3.3 normativa GDPR

3.4.1 Google Classroom

3.4.2 Notion AI

3.4.3 condivisione personalizzata in base ai profili degli studenti



Modulo 3 - PRATICHE DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO

Le tecnologie digitali possono arricchire le strategie didattiche in molteplici modi. Indipendentemente dall'approccio pedagogico adottato, la competenza digitale del professionista della formazione e dell'educazione si manifesta nella capacità di integrare efficacemente le tecnologie nelle diverse fasi del processo educativo, dalla progettazione all'implementazione, dalla valutazione alla riflessione.

Il professionista certificato sa progettare e implementare l'uso di dispositivi e risorse digitali per potenziare l'efficacia dell'azione didattica. È in grado di orchestrare strategie di insegnamento digitalmente arricchite e di sperimentare formati e metodologie innovative che sfruttino le potenzialità delle tecnologie.

Utilizza strumenti e servizi digitali per intensificare l'interazione con gli studenti, sia individualmente che collettivamente, dentro e fuori l'aula. Sa fornire supporto e feedback tempestivi attraverso canali digitali, creando un ambiente di apprendimento più responsivo e personalizzato.

Promuove la collaborazione tra studenti attraverso le tecnologie, guidandoli nell'uso consapevole degli strumenti digitali per progetti di gruppo. Facilita processi di comunicazione efficace, collaborazione costruttiva e co-creazione di conoscenza attraverso piattaforme e ambienti digitali condivisi.

Supporta lo sviluppo dell'autonomia degli studenti attraverso le tecnologie, aiutandoli a pianificare, monitorare e valutare il proprio percorso di apprendimento. Fornisce strumenti digitali per documentare i progressi, riflettere sulle esperienze e sviluppare soluzioni creative ai problemi incontrati.

1- PRATICHE DI INSEGNAMENTO

Progettare e integrare dispositivi e risorse digitali nel processo didattico, potenziando l'efficacia degli interventi educativi. Gestire con competenza e coordinare strategie di insegnamento basate sul digitale. Esplorare e sviluppare nuovi approcci e metodologie pedagogiche.

Conoscenze

Competenze Pratiche

1.1 Integrazione delle tecnologie digitali nella didattica

1.1.1 Lim e Tablet

1.1.2 Realtà aumentata

1.1.3 Kahoot

1.1.4 Quizizz

1.2 Progettazione di lezioni digitali

1.2.1 Struttura di unità digitali (UDA)

1.2.2 moduli blended e flipped classroom

1.2.3 pianificazione con Google Classroom, Moodle, Genially.

1.3 Sperimentazione di approcci innovativi

1.3.1 Didattica per competenze

1.3.2 policy scolastiche su materiali online

1.3.3 gamification e storytelling digitale

1.3.4 strumenti per la flipped classroom

1.4 Generazione automatica di lezioni con IA

1.4.1 Creazione di lezioni con ChatGPT, Eduaide, MagicSchool AI e Google Classroom

1.4.2 strumenti di design didattico generativo

2- GUIDA E SUPPORTO AGLI STUDENTI

Sfruttare le tecnologie digitali e i relativi servizi per favorire una maggiore interazione con gli studenti, sia a livello individuale che di gruppo, durante e oltre i momenti formali di apprendimento.

Utilizzare strumenti digitali per fornire supporto e orientamento in modo tempestivo e personalizzato. Esplorare nuove modalità e formati innovativi per garantire assistenza e accompagnamento efficaci.

Conoscenze

Competenze Pratiche

2.1 Supporto digitale in presenza e a distanza

2.1.1 LMS (Moodle, Classroom)

2.1.2 forum e chat educative

2.1.3 monitoraggio delle difficoltà con Google Forms

2.1.4 QuestionPro

2.2 Feedback personalizzato

2.2.1 Commenti digitali su elaborati (Docs, OneNote)

2.2.2 rubriche digitali

2.2.3 badge motivazionali

2.3 Tutoraggio con strumenti intelligenti

2.3.1 Assistenti IA per risposte formative (ChatGPT, Diffit)

2.3.2 personalizzazione automatica del supporto in base a livello, lingua o bisogni educativi.

3- APPRENDIMENTO COLLABORATIVO

Usare le tecnologie digitali per favorire e ottimizzare la collaborazione fra gli studenti. Rendere gli studenti capaci di utilizzare le tecnologie digitali sia per realizzare consegne collaborative, sia per migliorare la loro comunicazione, collaborazione e creazione condivisa di conoscenza.

Conoscenze

3.1 Strumenti per la collaborazione studente-studente

3.2 Dinamiche di gruppo digitali

3.3 Promozione della collaborazione con IA

Competenze Pratiche

3.1.1 Documenti condivisi (Google Docs, Etherpad)

3.1.2 lavagne digitali (Jamboard, Miro)

3.2.1 Assegnazione di ruoli nei gruppi digitali

3.2.2 forum tematici e dibattiti online

3.2.3 peer feedback

3.3.1 Strumenti di brainstorming collaborativo (Notion AI, Padlet AI)

3.3.2 suggeritori automatici di risorse durante le attività di gruppo

3.3.3 valutazione equa con analisi delle interazioni

4- APPRENDIMENTO AUTOREGOLATO

Usare le tecnologie digitali per sostenere i processi di apprendimento autoregolato, ossia rendere gli studenti in grado di pianificare, monitorare e riflettere sul proprio apprendimento, di dare evidenza dei propri progressi, di condividere spunti e riflessioni e di proporre soluzioni creative.

Conoscenze

4.1 Metacognizione digitale

4.2 Strumenti per l'automonitoraggio

4.3 Apprendimento personalizzato con IA

Competenze Pratiche

4.1.1 Diario digitale

4.1.2 rubriche di auto-valutazione

4.1.3 portfolio personale online (Sites, Seesaw)

4.2.1 Tracker di attività (Notion, Trello)

4.2.2 schede di avanzamento digitale

4.2.3 test autovalutativi con feedback immediato

4.3.1 Tutor intelligenti (Khanmigo, Sora, Edpuzzle AI)

4.3.2 suggerimenti adattivi in base ai risultati

4.3.3 promemoria intelligenti per obiettivi e scadenze



Modulo 4 - VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

La valutazione può rappresentare sia un motore di innovazione sia un ostacolo nei processi educativi.

Quando si integrano le tecnologie digitali nell'insegnamento e nell'apprendimento, è fondamentale riflettere su come esse possano potenziare le strategie valutative già esistenti, ma anche su come possano favorire o abilitare approcci innovativi alla valutazione.

Un professionista della formazione e dell'educazione digitalmente competente deve saper impiegare in modo consapevole le tecnologie digitali con entrambi questi obiettivi in mente.

Un professionista certificato dimostra la capacità di utilizzare tali tecnologie per realizzare valutazioni sia formative che sommative, ampliando la varietà e la pertinenza dei formati e degli approcci valutativi adottati.

Inoltre, è in grado di raccogliere, selezionare, analizzare criticamente e interpretare evidenze digitali relative alle attività, alle prestazioni e ai progressi degli studenti, al fine di orientare e migliorare i processi di insegnamento e apprendimento.

Infine, il professionista certificato sa usare le tecnologie digitali per offrire feedback tempestivi e personalizzati, adattare le strategie didattiche e fornire un supporto mirato basato su dati concreti. È anche capace di mettere studenti e genitori nelle condizioni di comprendere e utilizzare le evidenze digitali per compiere scelte informate.

1- STRATEGIE DI VALUTAZIONE

Usare le tecnologie digitali per la valutazione sia formativa che sommativa. Diversificare e ottimizzare le modalità e gli approcci adottati per la valutazione.

Conoscenze

1.1 Valutazione formativa e sommativa digitale

1.2 Strumenti per la creazione di prove digitali

1.3 Generazione automatica di test e rubriche con IA

Competenze Pratiche

1.1.1 Quiz digitali (Kahoot, Quizizz, Google Forms)

1.1.2 valutazioni orali su Meet/Zoom

1.2.1 Microsoft Forms, Socrative, EdPuzzle (video quiz)

1.2.2 Hot Potatoes

1.2.3 personalizzazione prove per livelli e BES

1.3.1 Generazione di quiz e rubriche con ChatGPT, Diffit, MagicSchool AI

1.3.2 adattamento automatico a livello di difficoltà e contenuti disciplinari

2- ANALISI DEI DATI DEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO

Generare, selezionare, analizzare e interpretare i dati digitali relativi all'attività degli studenti e ai risultati progressivamente raggiunti. Utilizzare tali dati per comprendere meglio e ottimizzare i processi di insegnamento e apprendimento.

Conoscenze

2.1 Raccolta e visualizzazione dei dati scolastici

2.2 Introduzione alla learning analytics

2.3 Analisi predittiva e supporto decisionale con IA

Competenze Pratiche

2.1.1 Dashboard su Google Sheets e Forms

2.1.2 esportazione e analisi dati da LMS

2.1.3 filtri per gruppo, studente, competenza

2.2.1 Concetti base

2.3.1 Analisi predittiva con strumenti IA (Copilot in Excel, Google Looker Studio)

2.3.2 identificazione di studenti a rischio

2.3.3 suggerimenti automatici per interventi didattici mirati

3- RISCONTRO SULL'APPRENDIMENTO E PIANIFICAZIONE DIDATTICA

Usare le tecnologie digitali per fornire agli studenti un riscontro tempestivo e personalizzato. Utilizzare i dati generati dall'uso delle tecnologie digitali per adattare le proprie strategie didattiche e per fornire un supporto mirato. Garantire che i dati generati dall'uso delle tecnologie digitali siano compressibili sia agli studenti che ai genitori, e che possano essere utilizzati per prendere decisioni strategiche.

Conoscenze

3.1 Feedback digitale per studenti e famiglie

3.2 Adattamento delle strategie didattiche

3.3 Pianificazione didattica data-driven con IA

Competenze Pratiche

3.1.1 Strumenti per feedback automatizzato (Google Forms, ClassDojo)

3.1.2 notifiche su LMS

3.1.3 comunicazione trasparente dei risultati

3.2.1 Revisione piani didattici in base ai risultati

3.2.1 personalizzazione dei materiali

3.2.3 lavoro a livelli differenziati

3.3.1 Sistemi di suggerimento AI per revisionare l'insegnamento (LessonPlans AI, Eduaide)



Modulo 5 - VALORIZZAZIONE DELLE POTENZIALITÀ DEGLI STUDENTI

Le tecnologie digitali rappresentano uno strumento potente per trasformare l'esperienza educativa, rendendola più centrata sullo studente. Esse permettono di valorizzare l'autonomia degli apprendenti, incoraggiandoli a prendere parte in modo attivo e consapevole al proprio percorso formativo. Grazie al digitale, gli studenti possono approfondire temi specifici, sperimentare soluzioni alternative, esplorare connessioni tra concetti, proporre idee originali o realizzare prodotti concreti su cui riflettere.

Questi strumenti possono anche favorire una didattica inclusiva e differenziata, rispondendo ai bisogni specifici di ciascuno attraverso attività calibrate sul livello di competenza, gli interessi personali e le modalità di apprendimento individuali. Tuttavia, è fondamentale che il professionista della formazione e dell'educazione adotti un approccio attento e consapevole per evitare che l'uso delle tecnologie accentui divari esistenti — ad esempio legati all'accesso agli strumenti digitali o alle competenze necessarie per utilizzarli — e per assicurare l'accessibilità universale, compresa quella per gli studenti con bisogni educativi speciali.

Il professionista certificato dimostra di saper garantire che le risorse digitali e le attività didattiche siano realmente accessibili a tutti, considerando le abilità, le aspettative, le consuetudini e persino gli eventuali pregiudizi che ciascuno studente può avere nei confronti del digitale. È capace di tener conto di vincoli fisici, cognitivi o contestuali che possano ostacolare l'uso efficace delle tecnologie, adattando di conseguenza le proprie strategie educative.

Inoltre, possiede le competenze necessarie per personalizzare i percorsi didattici, permettendo agli studenti di apprendere secondo ritmi e livelli differenti, attraverso obiettivi formativi individualizzati. Utilizza il digitale per stimolare il pensiero critico, promuovere la creatività e attivare competenze trasversali, integrando strumenti e metodi che coinvolgono attivamente lo studente. Sa anche estendere l'ambiente di apprendimento oltre le mura dell'aula, proponendo attività connesse al mondo reale, come esperienze pratiche, indagini scientifiche o la risoluzione collaborativa di problemi complessi, in modo da rendere l'apprendimento più significativo, motivante e partecipato.

1- ACCESSIBILITÀ E INCLUSIONE

Assicurare che le risorse e le attività di apprendimento proposte siano accessibili a tutti gli studenti, inclusi quelli con bisogni speciali. Considerare aspettative, abilità, abitudini e preconcetti di ogni studente rispetto al (mondo) digitale e rispondere in modo appropriato, anche in funzione di eventuali vincoli contestuali, fisici o cognitivi che possano condizionare l'uso delle tecnologie digitali da parte dello studente stesso.

Conoscenze

Competenze Pratiche

1.1 Risorse digitali accessibili

1.1.1 Linee guida WCAG

1.1.2 uso del contrasto e font leggibili

1.1.3 audiolibri e sintesi vocale

1.1.4 testi semplificati (LibroAID, Rewordify)

1.2 Strumenti per studenti con BES e DSA

1.2.1 CmapTools

1.2.2 lettori vocali (LeggiXme, Balabolka)

1.2.3 software compensativi e strumenti per la scrittura facilitata

1.3 Accessibilità aumentata con Intelligenza Artificiale

1.3.1 Traduzione semplificata automatica (ChatGPT, QuillBot)

1.3.2 sottotitolazione automatica video (YouTube, Veed.io)

1.3.3 riepiloghi vocali personalizzati

2- DIFFERENZIAMENTO E PERSONALIZZAZIONE

Utilizzare le tecnologie digitali per rispondere ai diversi bisogni educativi dei singoli studenti, permettendo a ciascuno di procedere al proprio ritmo e a diversi livelli, definendo percorsi e obiettivi didattici individuali.

Conoscenze

Competenze Pratiche

2.1 Didattica differenziata con strumenti digitali

2.1.1 Percorsi multilivello con LMS

2.1.2 esercizi personalizzati con LearningApps

2.1.3 assegnazione differenziata su Google Classroom

2.1.4 Wordwall

2.2 Personalizzazione delle risorse

2.2.1 Adattamento di contenuti per età, stili cognitivi, livelli di competenza

2.2.2 uso di moduli flessibili e interattivi

2.3 Adattamento automatico con IA

2.3.1 chatbot educativi per esercizi adattivi

2.3.2 differenziazione automatica di testi, quiz, obiettivi

3- PARTECIPAZIONE ATTIVA

Utilizzare le tecnologie digitali per far sì che gli studenti affrontino in modo propositivo e creativo un argomento di studio. Abbinare l'utilizzo delle tecnologie digitali a strategie didattiche in grado di favorire l'attivazione delle abilità trasversali e del pensiero critico, nonché la libera espressione della creatività.

Conoscenze

3.1 Coinvolgimento attivo attraverso il digitale

3.2 Strategie per la motivazione e la creatività

3.3 Attivazione con strumenti AI

Competenze Pratiche

3.1.1 Storytelling (Storyjumper, Canva);

3.1.2 creazione di contenuti

3.1.3 gamification (Classcraft, Educandy)

3.2.1 Challenge digitali

3.2.2 escape room educative

3.2.3 feedback motivanti

3.3.1 Prompt creativi con AI per scrittura, simulazioni, risoluzione problemi

3.3.2 produzione di artefatti digitali con Canva AI, DALL-E e Copilot



Modulo 6 - FAVORIRE LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE DIGITALI DEGLI STUDENTI

Tra le numerose competenze trasversali che professionista della formazione e dell'educazione è chiamato a promuovere negli studenti, un ruolo sempre più centrale è assunto dalle competenze digitali. A differenza di altre competenze trasversali, il cui sviluppo può avvenire anche indipendentemente dalla padronanza tecnologica dell'insegnante, la promozione efficace delle competenze digitali negli studenti è strettamente legata alla preparazione digitale del docente stesso. Proprio per questa relazione diretta, la crescita delle competenze digitali degli studenti merita un'attenzione specifica.

Il riferimento normativo e metodologico per queste competenze è rappresentato dal Quadro Europeo delle Competenze Digitali per i Cittadini (DigComp). Il DigCompEdu — la sua declinazione per il contesto educativo — adotta una struttura simile, articolando le competenze in cinque aree principali. Tuttavia, nel DigCompEdu, le categorie sono riformulate per riflettere al meglio le finalità pedagogiche del quadro.

Il professionista certificato è in grado di progettare attività didattiche, compiti e strumenti valutativi che spingano gli studenti a riconoscere i propri bisogni informativi, a cercare attivamente risorse e contenuti online, a selezionarli, organizzarli, interpretarli e valutarli criticamente in base alla loro attendibilità e rilevanza.

Dimostra inoltre la capacità di sviluppare esperienze formative in cui gli studenti utilizzano le tecnologie digitali in modo consapevole e responsabile per comunicare, collaborare, partecipare a contesti sociali e civici, promuovendo una cittadinanza attiva e digitale.

Sa guidare gli studenti nella produzione e modifica di contenuti digitali in diversi formati, incoraggiando la creatività e l'espressione personale. È preparato anche nel trasmettere i concetti chiave legati alla proprietà intellettuale, al diritto d'autore, alle licenze d'uso e all'attribuzione corretta delle fonti.

È inoltre attento al benessere globale degli studenti, promuovendo un uso equilibrato e sicuro delle tecnologie, che tuteli la salute fisica, mentale e sociale. Sa educare gli studenti all'autonomia digitale, fornendo strumenti per prevenire e affrontare rischi connessi all'ambiente online.

Infine, è in grado di proporre esperienze in cui gli studenti siano chiamati a risolvere problemi tecnici o a mettere in pratica le proprie competenze digitali in situazioni nuove, applicando il pensiero creativo per affrontare sfide tecnologiche in modo efficace e innovativo.

1- ALFABETIZZAZIONE ALL'INFORMAZIONE E AI MEDIA

Proporre attività di apprendimento, consegne e valutazioni che richiedano allo studente di articolare i propri bisogni informativi; di individuare e reperire informazioni e risorse all'interno di ambienti digitali; di organizzare, elaborare, analizzare e interpretare le informazioni; e di confrontare e valutare in modo critico la credibilità e l'attendibilità delle informazioni e delle loro fonti.

Conoscenze

1.1 Ricerca e valutazione dell'informazione

1.2 Educazione ai media e fact-checking

1.3 Ricerca assistita da IA

Competenze Pratiche

1.1.1 Tecniche di ricerca efficace (Google, DuckDuckGo, Wikipedia)

1.1.2 verifica delle fonti

1.1.3 identificazione di bias e manipolazioni

1.2.1 Analisi di fake news, deepfake, meme informativi

1.2.2 uso di tool come NewsGuard, Google Fact Check, TinEye.

1.3.1 comparazione tra risposte IA e fonti ufficiali

1.3.2 valutazione della qualità di output generati

2- COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE DIGITALE

Proporre attività, consegne e valutazioni che richiedano allo studente l'uso efficace e responsabile delle tecnologie digitali per la comunicazione, la collaborazione, la partecipazione civica (cittadinanza attiva).

Conoscenze

2.1 Canali e Contesto Comunicativo

2.2 Strumenti collaborativi

2.3 Suggerimenti e correzioni automatiche

2.4 Fonti e identità digitale

2.5 Servizi civici e privacy

Competenze Pratiche

2.1.1 adattare tono e mezzo al pubblico

2.1.2 rispettare le regole digitali

2.2.1 co-creare contenuti educativi con studenti o colleghi

2.3.1 Usare l' AI per migliorare o co-scrivere testi in gruppo

2.4.1 Citare fonti con Zotero

2.4.2 riflettere su impronta e reputazione digitale

2.5.1 Accedere a SPID/IO

2.5.2 gestire privacy su Google/Microsoft

2.5.3 usare profili scolastici

3- CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI

Proporre attività, consegne e valutazioni che richiedano allo studente di esprimersi mediante i mezzi digitali e di creare e modificare contenuti digitali in formati diversi. Insegnare allo studente i principi riguardanti i diritti d'autore e le licenze d'uso dei contenuti digitali, come citare le fonti e l'attribuzione delle licenze.

Conoscenze

3.1 Produzione multimediale scolastica

3.2 Copyright

3.3 Creazione con strumenti di IA

Competenze Pratiche

3.1.1 Presentazioni, video, podcast, infografiche con Canva, Genially, Audacity, Lumen5

3.2.1 citazioni e licenze di contenuti generati

3.2.2 strumenti per verifica di immagini e testi originali

3.3.1 Generazione di immagini (DALL-E, Canva AI)

3.3.2 Generazione di testi e storie (ChatGPT, StoryWizard)

3.3.3 produzione guidata di contenuti personalizzati

4- USO RESPONSABILE DEL DIGITALE

Adottare misure per garantire il benessere fisico, psicologico e sociale degli studenti durante l'utilizzo delle tecnologie digitali. Rendere gli studenti responsabili e autonomi nell'utilizzo delle tecnologie digitali, anche nell'ottica di aiutarli ad affrontare autonomamente gli eventuali rischi.

Conoscenze

4.1 Password, phishing, backup, malware

4.2 privacy policy

4.3 Ergonomia, tempo schermo, salute online

4.4 Regole digitali, interazione sicura, rischi sociali

4.5 Bias, limiti e rischi dell'IA

4.6 Impatto ambientale

Competenze Pratiche

4.1.1 Usare 2FA

4.1.2 riconoscere phishing

4.1.3 attivare antivirus e backup automatici

4.2.1 Gestire impostazioni privacy (Google, Microsoft)

4.3.1 Usare Screen Time o Digital Wellbeing

4.3.2 introdurre pause con Pomodoro o GoNoodle

4.4.1 Promuovere interazioni rispettose

4.4.2 affrontare casi di cyberbullismo con moduli anonimi o segnalazioni

4.5.1 Usare ChatGPT per discussione critica

4.5.2 confrontare risposte IA con fonti ufficiali

4.6.1 Sensibilizzare sull'uso del cloud, e-waste, pratiche sostenibili

4.6.2 usare Ecosia o motori ecologici

5- RISOLUZIONE DI PROBLEMI

Proporre attività, consegne e valutazioni che richiedono allo studente di identificare e risolvere problemi tecnici o di agire in modo creativo nell'applicare le proprie conoscenze tecnologiche pregresse a nuove situazioni.

Conoscenze

Competenze Pratiche

5.1 Problem solving

5.1.1 Risolvere esercizi con Scratch, GeoGebra, Google Sheets

5.1.2 usare simulatori (PhET, Desmos)

5.2 Adattamento strumenti, preferenze d'uso

5.2.1 Modificare impostazioni di browser, app e LMS (es. layout, accessibilità, notifiche).

5.3 Errori comuni

5.3.1 Risolvere problemi di accesso, crash software, rete lenta

5.3.2 strumenti base di diagnostica

5.4 Tecnologie emergenti, IA

5.4.1 Usare ChatGPT per ipotesi o alternative

5.4.2 Copilot per generare tabelle, contenuti o procedure

5.4 Autoformazione e tutoraggio

5.5.1 Esplorare nuovi strumenti (Diffit, Eduaide)

5.5.2 aiutare i pari con tutorial (Loom) o spiegazioni pratiche



BIESSÉ SOLUTION SRL

Viale A. La Falce, 85
87040 San Lorenzo del Vallo (CS)
P.IVA 03244770784



info@certicod.it



certicod.it





CertiCod **EDU**¹

Il Passaporto Digitale per Docenti e Formatori

SYLLABUS - PROGRAMMA ANALITICO D'ESAME